

Los científicos se defienden ante el negacionismo

En noviembre de 2009, los medios de comunicación del mundo entero informaban sobre denominado caso “climategate”. El escándalo, surgido a raíz de la apropiación indebida de miles de emails de la Universidad de East Anglia en un ataque informático, fue aprovechado por los negacionistas del cambio climático para afirmar que los científicos estaban exagerando la magnitud del mismo. En marzo de 2010, las investigaciones independientes sobre el caso informaban de la falsedad de dichas acusaciones y de la ausencia de manipulación de la información por parte de los científicos.

Por otro lado, unos errores cometidos por el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC) han servido de justificación para llevar a cabo una serie de ataques a los científicos medioambientales del mundo entero: en EEUU, los representantes políticos han iniciado una investigación criminal contra los científicos medioambientales; en el Reino Unido, una serie de eminencias científicas incluso han recibido amenazas de muerte.

Como respuesta a estos ataques, la revista especializada Science publicaba el pasado 7 de mayo una carta firmada por más de 250 científicos en la que estos comparaban los recientes acontecimientos con la caza de brujas llevada a cabo en EEUU durante la era McCarthy.

Estamos conmocionados por el reciente aumento de los ataques políticos a los científicos en general y a los científicos medioambientales en particular. Todos los ciudadanos deberían comprender algunas cuestiones fundamentales de la ciencia. Siempre existe una cierta inseguridad relacionada con las conclusiones científicas: la ciencia nunca prueba nada de forma determinante. Cuando alguien dice que la sociedad debería esperar hasta que los científicos estén completamente seguros de algo antes de pasar a la acción, está diciendo que la sociedad nunca deberá pasar a la acción. Ante un problema de dimensiones catastróficas, como es el cambio climático, asumir una actitud pasiva implica un enorme riesgo para nuestro planeta.

Las conclusiones científicas se derivan de la comprensión de las leyes básicas, apoyadas por los experimentos de laboratorio, la observación de la naturaleza y los ensayos matemáticos e informáticos. Como todos los seres humanos, los científicos cometen errores, pero el proceso científico está diseñado para localizarlos y corregirlos. Este proceso cuenta con un importante componente autocrítico: los científicos se forjan una reputación y ganan reconocimiento no solamente apoyando el saber convencional, sino aún más cuando demuestran que el consenso científico ha cometido un error y que existe una mejor explicación para algo. Eso es lo que hicieron Galileo, Pasteur, Darwin y Einstein. Pero cuando las conclusiones se han comprobado, cuestionado y examinado de forma concienzuda, ganan el estatus de “teorías establecidas” y a menudo se las denomina “hechos”.

Por ejemplo, existen pruebas fehacientes de que nuestro planeta tiene unos 4.500 millones de años de antigüedad, de que nuestro universo surgió a raíz de un solo evento hace unos 14.000 millones de años (la Teoría del Big Bang), y de que los organismos de hoy en día son el resultado de la evolución de otros que vivían en el pasado (la teoría de la evolución). A pesar de que estas teorías son ampliamente aceptadas por la comunidad científica, si alguien puede demostrar que están equivocadas, su fama será universal.

El cambio climático también se engloba en esta categoría: existen pruebas fehacientes, contundentes y objetivas de que los humanos están modificando el clima de una forma que amenaza a nuestras sociedades y a

los ecosistemas de los que dependemos.

Muchos de los recientes ataques sufridos por la ciencia medioambiental y, lo que es más preocupante, por la comunidad científica, por parte de los negacionistas del cambio climático, están dirigidos por intereses específicos o por ideologías, no por un esfuerzo sincero de probar una teoría alternativa que aporte las pruebas necesarias de forma creíble. El Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) y otras instituciones científicas que estudian el mismo fenómeno, que engloban a miles de científicos que producen multitud de extensos informes, han cometido algunos errores, algo absolutamente comprensible y normal. Cuando estos errores se detectan, se corrigen.

Pero ninguno de los acontecimientos de estos últimos días cuestiona ni siquiera de forma remota las conclusiones fundamentales sobre el cambio climático:

- 1) El planeta está sufriendo un calentamiento debido al aumento de las concentraciones de gases que atrapan el calor en la atmósfera. Un invierno frío y con nieve en Washington no altera este hecho.
- 2) La mayor parte del aumento de las concentraciones de estos gases en el último siglo se debe a la actividad del ser humano, en especial a la quema de combustibles fósiles y la deforestación.
- 3) Las causas naturales siempre desempeñan un papel en el cambio climático, pero los cambios producidos por el hombre las superan ampliamente.
- 4) El calentamiento del planeta provocará la modificación de muchos patrones climáticos a una velocidad sin precedentes, lo que incluye el aumento del nivel del mar y ciertas alteraciones en el ciclo hidrológico. El aumento de las concentraciones de dióxido de carbono está acidificando los océanos.
- 5) La combinación de estos complejos cambios climáticos constituye una amenaza para las comunidades y ciudades costeras, para el suministro de alimentos y agua, para los ecosistemas marinos y de agua dulce, para los bosques, los ambientes de alta montaña, y muchos otros.

Las sociedades científicas del mundo, las academias nacionales y los individuos que trabajan para ellas pueden ser cuestionados, y de hecho han sido cuestionados en gran medida en los últimos tiempos. Pero las conclusiones arriba mencionadas deberían bastar para mostrar la preocupación de los científicos por los problemas a que se enfrentarán las futuras generaciones, derivados de la actual forma de hacer negocios. Urgimos a nuestros representantes políticos y a la sociedad a que tomen medidas inmediatas y se centren en las causas del cambio climático, incluido el consumo desenfrenado de combustibles fósiles.

También hacemos un llamamiento para que se ponga fin a las amenazas, similares a las de la era McCarthy, de investigación criminal contra nuestros colegas, basadas en alusiones de culpabilidad, al acoso de los científicos por parte de los políticos que buscan distraer la atención y evitar la toma de decisiones, y a las mentiras que se están propagando sobre ellos.

La sociedad tiene dos opciones: podemos ignorar a la ciencia y esconder la cabeza en la arena esperando tener suerte, o podemos pasar a la acción por el interés público, para reducir la amenaza del cambio climático de forma rápida y sustancial. La buena noticia es que se pueden llevar a cabo acciones efectivas e inteligentes. Pero posponer estas acciones no debe ser una opción.

Sobre la Academias Nacionales EEUU

Ver carta original de los científicos

Más información (en inglés)

Compartir

(fin del artículo)